Yağlar - Proteinler

1. Çöl hayvanları ve uzun mesafeli göç yollarını kullanan hayvanlar vücutlarında yağ depolar. Ayrıca farklı iklim ve koşullarda yaşayan canlıların vücutlarındaki yağ depolama miktarı farklı olabilmektedir.

Verilen bilgiler incelendiğinde aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşılamaz?

A) Develer su ve enerji ihtiyaçlarını hörgüçlerinde depoladıkları yağ moleküllerinden sağlar.
B) Göçmen kuşlar uzun mesafeli uçuşları için gerekli enerji ve su ihtiyacını yağ moleküllerinden sağlar.
C) Yağ molekülleri hücresel solunumda kullanıldığında bol miktarda su ve enerji açığa çıkar.
D) Yağ molekülleri bazı hormonların yapısına katıldığı için düzenleyicidir.
E) Soğuk iklimlere adapte olmuş hayvanların deri altında biriktirilen yağ miktarı fazladır.

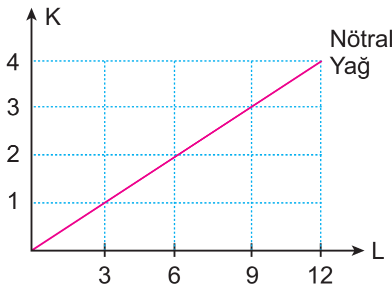
2. Doymuş yağ asitleri ile ilgili,

I. Karbon atomları arasındaki bağların hepsi tektir.
II. Yapısına katıldıkları yağlar oda sıcaklığında sıvıdır.
III. Genellikle hayvansal kaynaklı yağ asitleridir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) I ve III. E) II ve III.

3. Aşağıda nötral yağların oluşumu ile ilgili grafik verilmiştir.



Grafik ve nötral yağ oluşumu dikkate alındığında,

I. K gliserolü, L ise yağ asitini ifade eder.
II. Oluşan nötral yağ sayısı kadar su üretilir.
III. Kullanılan L sayısı kadar ester bağı kurulur.

ifadelerinden hangileri doğru olur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) I ve III.

4. Fosfolipitlerle ilgili verilen;

I. Hücre ve organel zarlarının yapısal molekülüdür.
II. Molekülün fosfatlı kısmı hidrofobiktir.
III. Gliserole bağlı iki yağ asiti ve bir fosfat grubundan oluşur.

ifadelerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) I ve III. E) II ve III.

5. Steroidlerle ilgili olarak verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) Hücre zarının yapısına katılarak zar geçirgenliğini artırır.
B) İnsan vücudunda provitamin D'nin aktifleşmesinde kullanılır.
C) Sinir hücrelerinde iletim hızı artıran miyelin kılıfın yapısına katılır.
D) Eşeysel hormonlarının yapısına katılırak düzenleyici olarak görev yapar.
E) Çift tabakalı olacak şekilde sıralanarak hücre zarının iskeletini oluşturur.

6. Günlük yağ ihtiyacımız aktiviteye göre 50-100 gram kadardır. Yağı bu oranın üzerinde tüketmek obeziteye neden olmaktadır. Ayrıca doymuş ve trans yağların fazla tüketilmesi kalp ve damar hastalıklarına neden olabilmektedir.

Buna göre,

I. Yağ tüketimi engellenmelidir.
II. Obezitenin engellenebilmesi için karbonhidrat tüketimine ağırlık verilmelidir.
III. Bitkisel kaynaklı doymamış yağlar sağlıklı beslenmede etkilidir.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E)I, II ve III.

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

7. Amino asitlerin yapısı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Karboksil grubu moleküle asitlik özelliği verir.
B) Polipeptit oluşturuken karboksil grubu ile amino grubu birleşir.
C) Amino asitin çeşidini radikal grup belirler.
D) Tüm amino asit çeşitleri bitkiler tarafından üretilebilir.
E) Merkezi karbon atomu ile radikal grup arasında peptit bağı bulunur.

8. Organik;

I. kitin,
II. hemoglobin,
III. antikor

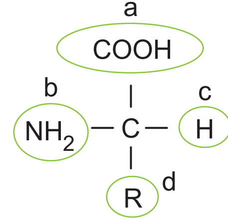
moleküllerinden hangilerinin yapısında amino asitler yer alır?

A) Yalnız I. B) I ve II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

9. Doğadaki protein çeşitliliğinin sınırsız olması aşağıdakilerden hangisi ile açıklanamaz?

A) Kullanılan aminoasitlerin çeşidinin farklı olması
B) Sentez için şifre veren gen bölümlerinin farklı olması
C) Aminoasitlerin dizilişlerinin farklı olması
D) Her aminoasit çeşidinin kullanım miktarının farklı olması
E) Aminoasitlerin bağlanma biçimlerinin farklı olabilmesi

10. Bir amino asitin yapısı aşağıda şematize edildiği gibidir.



Amino asitin harflerle belirtilen bölümler ile ilgili verilenlerden hangisi yanlıştır?

A) a, karboksil grubu olup moleküle asit özelliği kazandırır.
B) b, amino grubu olup moleküle baz özelliği kazandırır.
C) c, hidrojen grubu tüm amino asit çeşitlerinde aynıdır.
D) c ve d molekülleri peptit bağı ile birbirine bağlanır.
E) Amino asit çeşidini d grubu belirler.

11. İnsan hücreleri;

I. temel aminoasit sentezleme,
II. temel aminoasit içeren protein sentezleme,
III. aminoasitleri ihtiyaç hâlinde glikoza çevirme

verilenlerden hangilerini gerçekleştiremez?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III. D) I ve II. E) I ve III.

12. Proteinlerin etkinliği polipeptit zincirlerinin üç boyutlu özgün yapısını koruduğu sürece devam eder. Bu yapının bozulmasına denatürasyon denir.

Proteinlerin özgün yapısı,

I. yüksek sıcaklık,
II. pH,
III. basınç

faktörlerinden hangileri nedeniyle bozulur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) II ve II. E) I, II ve III.

